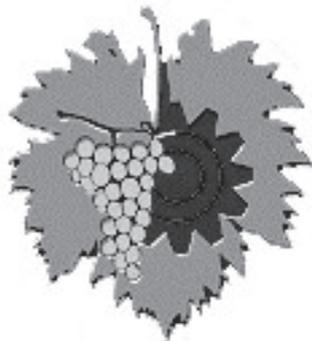
ENOITALIA

MACCHINE ENOLOGICHE
WINE PRODUCTION MACHINERY

ISTRUZIONI PER L'USO INSTALLAZIONE E MANUALE TECNICO
USER INSTRUCTIONS, INSTALLATION AND TECHNICAL MANUAL

PIGIA-DIRASPATRICE
ENO 3 - ENO 10 - ENO 15

CRUSHER DESTEMMER
ENO 3-ENO 10-ENO 15

ENOITALIA *s.r.l.*
50050 CERRETO GUIDI (FI)
Tel.+39 0571 588031
Fax +39 0571 588080
www.enoitalia.net
info@enoitalia.net

ATTENZIONE:
Il presente manuale deve essere conservato in prossimità della macchina ed in luogo conosciuto dal personale addetto alle operazioni di utilizzo, manutenzione e riparazione.

WARNING:
This manual should be kept near the machine in a place known to personnel responsible for operating, servicing and repairing the machine.

I T A L I A N O

1. INDICE

2. CONTENUTO DEL VOLUME

Questo volume contiene tutte le informazioni accompagnate da disegni e/o schemi necessarie per l'installazione, l'esercizio la manutenzione delle Pigiadiraspatrici.
Inoltre stabilisce le norme di sicurezza che il personale addetto alla macchina deve rispettare.
Questo volume è destinato a: Responsabili dello stabilimento o del reparto; Personale addetto all'installazione; Personale operatore di macchina; Personale addetto alla manutenzione

E' vietato l'esercizio e la riparazione della macchina da parte di persone che non abbiano letto ed assimilato le precauzioni di sicurezza contenute nel presente manuale. Il manuale costituisce parte integrante del macchinario, deve essere reso disponibile per la consultazione in maniera facile e veloce. Il manuale deve essere riposto in un luogo idoneo, che non pregiudichi lo stato di conservazione del manuale stesso..
In particolare:

- ***posizionare in un luogo pulito ed asciutto, e darne comunicazione a tutto il personale a cui è destinato il presente manuale***
- ***non tentare di riscrivere parte del manuale.***

3. NORME DI SICUREZZA

LA DEROGA ALLE REGOLE PRESENTI PUÒ ESSERE CAUSA DI PERICOLO CON RISCHIO DI INCIDENTI PER IL PERSONALE E DANNI ALLA MACCHINA

Prima di iniziare qualsiasi attività operativa sul macchinario è necessario leggere quanto espressamente indicato dal manuale, ed è obbligatorio integrare le norme qui riportate con gli obblighi previsti dalla legislazione vigente in materia di sicurezza e antinfortunistica.
Gli organi in movimento del macchinario possono essere causa di incidenti anche gravi si richiede la massima prudenza quando il macchinario è in funzione, inoltre il posizionamento della pigiadiraspatrice in un luogo umido comporta rischi per scariche elettriche accidentali causate dai contatti elettrici del motore. Furthermore, the positioning of the crusher-destemmer in a wet location constitute a risk to accidental electric shocks caused by the electrical contacts of the motor.

Pertanto la Enoitalia s.r.l. <u>declina ogni responsabilità</u> in caso di :

- Inadeguatezza degli impianti elettrici utilizzati per azionare il macchinario
- Inadeguatezza delle condizioni ambientali in cui si trova a lavorare il macchinario
- Mancata applicazione delle norme di installazione, uso e manutenzione, indicate nel presente manuale
- Utilizzo del macchinario da parte di personale non addetto e non qualificato
- Modifiche del macchinario non autorizzate

Le uniche destinazioni d'uso previste per il macchinario sono quelle espressamente indicate nel manuale. La Enoitalia s.r.l declina ogni responsabili per impieghi del macchinario diversi da quanto previsto.

4. DESCRIZIONE DEL MACCHINARIO

4.1. AVVERTENZE:

- **La Pigia-Diraspatrice fornita deve essere utilizzata esclusivamente per le lavorazioni del prodotto descritto nel presente manuale**
- **Non iniziare il montaggio della Pigia-Diraspatrice o metterla in esercizio prima di un'attenta lettura del presente manuale**
- **Non azionare la Pigia-Diraspatrice se una o più etichette di avvertimento sono danneggiate o risultano mancanti**
- **Non azionare la Pigia-Diraspatrice se la macchina ha vibrazioni anomale, e se le protezioni fornite non sono state applicate**
- **Non effettuare le operazioni di manutenzione, smontaggio e pulizia prima che la macchina sia completamente ferma e i collegamenti elettrici disinseriti da alcuni minuti**
- **Non far funzionare il macchinario se i motori elettrici, o la struttura presentano incrinature. Controllare almeno una volta l'anno che il fissaggio delle varie componenti sia regolare, ed eventualmente procedere a stringere i bulloni/dadi allentati**
- **Controllare se la tensione del circuito alla quale è collegato il quadro di comando dei motori è la stessa di quella prevista dal cablaggio dei motori**
- **Non tentare di far funzionare un motore surriscaldato. Lasciare raffreddare il motore alla temperatura ambiente**
- **Utilizzare solamente personale esperto per mettere in esercizio, pulire e fare manutenzione sul macchinario**
- **Non avviare i motori se non girano liberamente gli elementi rotanti**
- **Utilizzare imbracature per sollevare il macchinario ed accertarsi che queste siano adeguate al peso da sollevare**
- **Lavare il macchinario solo con prodotti atossici e di uso alimentare**
- **Il presente libretto deve sempre accompagnare la macchina, ed è vietata qualsiasi tipo di riproduzione, anche parziale.**

4.2. DESCRIZIONE

La Pigiadiraspatrice è un macchinario destinato alla pigiatura e diraspatura dell'uva, idonea all'impiego in piccole medie cantine.
I modelli a cui fa riferimento il presente manuale sono i seguenti:

1) ENO 3/V pigiadiraspatrice a volano nelle tre versioni: lamiera smaltata; tramoggia inox; tutta inox . Codice 521/522/525

2) ENO3/M pigiadiraspatrice a motore nelle tre versioni: lamiera smaltata, tramoggia inox, tutta inox. Codice 523/524/526

3) ENO 10 diraspatrice a motore nelle due versioni: lamiera smaltata; tutta inox. Codice 012/212

4) ENO15 pigiadiraspatrice a motore nelle tre versioni: lamiera smaltata; tramoggia inox; tutta inox. Codice 023/025/024/026/027/028/223/225/224

Tutti i modelli indicati ed i vari codici differiscono esclusivamente per l'impiego dei materiali utilizzati (acciaio smaltato, acciaio inossidabile) e per la produzione oraria, essendo il funzionamento identico in tutti questi modelli

La macchina è composta dalle seguenti componenti:

1) **tramoggia di carico**, al cui interno si trova sul modello ENO 15 ed ENO 10 la coclea per il trascinamento dell'uva, e sul modello ENO 3 ed ENO 3/M l'agitatore
2) **rulli per la pigiatura dell'uva,** dotati di molla inox(il modello ENO 10 è privo di rulli). La regolazione dei rulli può avvenire agendo sull'apposito dado (figura 10).
3) **rete di diraspatura**, che permette la separazione degli acini dai raspi, per mezzo della rotazione dell'albero di diraspatura . Gli acini separati ed il succo ottenuto dalla pigiatura dei rulli vengono raccolti in un contenitore posizionato sotto il macchinario.
4) **uscita raspi:** i raspi vengono eliminati per caduta nella parte terminale della macchina. Devono essere tolti solamente i raspi caduti a terra, e non quelli eventualmente depositati nelle lamiere di scarico della macchina. Per togliere questi ultimi occorre arrestare la macchina, disinserire la presa elettrica dalla corrente e procedere all'estrazione.

NON EFFETTUARE MAI TALE OPERAZIONE CON IL MACCHINARIO ACCESO

5) **motore elettrico dotato di pulsante di arresto di emergenza, cavo e spina (nella versione monofase).** E' necessario che l'impianto elettrico dell'utilizzatore sia conforme alle norme di legge in vigore, e che si tenga conto dell'assorbimento massimo di corrente previsto per il macchinario.

6) **cassonetto di protezione antinfortunistico:**deve essere posizionato sulla sommità della tramoggia. Tale protezione è necessaria per impedire l'accesso degli arti superiori alla zona di azione della coclea e dei rulli. (figura 1)

La macchina deve essere posta su di un recipiente per la raccolta degli acini e del succo.

Attenzione l'installazione del macchinario su di una superficie stabile è un requisito fondamentale per la sicurezza nell'utilizzo del prodotto. Si raccomanda di procedere con la massima cautela nell'installazione del macchinario e nel suo bloccaggio sopra il contenitore selezionato, che deve avere caratteristiche di:

- **rigidità**
- **stabilità**
- **robustezza (il peso del macchinario a pieno carico è di circa 130 kg)**
- **dimensioni adeguate (vedi paragrafo 5.1 Protezioni di Sicurezza)**

Nel caso di impiego di contenitori circolari in plastica il diametro non deve essere superiore a 800mm, ed il macchinario va bloccato con apposite cinghie (non fornite) come indicato nella foto:

Enoitalia srl suggerisce di installare il macchinario sull'apposito cavalletto Enoitalia codice 008-009-010, come da figura n° 5

Figura n°5 pigiadiraspatrice ENO 15 installata su cavalletto codice 010

La Pigia-Diraspatrice è destinata esclusivamente allo svolgimento delle seguenti operazioni:

- pigiatura dell'uva mediante la coppia di rulli
- separazione degli acini dai raspi mediate la rete e l'albero diraspatore

Suggeriamo di effettuare una valutazione dell'adeguatezza del luogo in cui è posizionato il macchinario valutando: il macchinario risulti facilmente accessibile da ogni lato ed in particolare il pulsante di emergenza posto sul motore elettrico; che vi sia uno spazio libero attorno al macchinario di almeno un metro, e che il macchinario non crei ostacolo al passaggio di carrelli o altri mezzi di trasporto; verificare che il solaio su cui si andrà a posizionare la macchina sia in grado di sostenerne il peso a pieno carico e non abbia una pendenza superiore al 10%; l'esposizione al rumore del macchinario sia distribuita tra gli operatori in modo da rimanere nei limiti previsti dalle normative vigenti; la temperatura ,l'umidità, ed i campi magnetici, siano tali da non creare danni al macchinario e da garantirne il corretto funzionamento; l'illuminazione sia adeguata allo svolgimento ottimale delle operazioni.

Eventuali variazioni delle condizioni di impiego della macchina, sia in termini di prodotti lavorati che di operazioni svolte, sollevano il costruttore da ogni responsabilità in quanto devono essere considerate come una nuova messa in servizio.

5 PROTEZIONI DI SICUREZZA ED ANTINFORTUNISTICA

5.1. NOTE GENERALI

La macchina è progettata in modo che il movimento degli ingranaggi di trasmissione e del motore siano protetti da appositi carter, che impediscono il contatto diretto. Inoltre la macchina è dotata di cassonetto antinfortunistico (figura 1) che deve essere installato per impedire l'involontario contatto con l'elemento ruotante (coclea), ma non la volontaria introduzione di arti o attrezzi, in quanto deve permettere il passaggio del prodotto. Per la sicurezza del macchinario, e per il corretto funzionamento delle protezioni di sicurezza installate, nel caso di posizionamento del macchinario su un contenitore di raccolta verificare che siano rispettate le seguenti dimensioni (oltre alle avvertenze del paragrafo 4.2)

E' vietato introdurre arti o attrezzi quando la macchina è in movimento.

Il datore di lavoro, o il responsabile della ditta utilizzatrice del macchinario, sono obbligati ad accertare che tutto il personale addetto ad utilizzare le Pigiadiraspatrice sia informato sulle norme di sicurezza relative all'utilizzo del macchinario, ed devono fornire tutte le informazioni necessarie a garantire un utilizzo in sicurezza.

In particolare dovranno verificare che :

- non vengano eseguite manomissioni o modifiche sul macchinario
- il macchinario sia utilizzato per l'impiego previsto dal presente manuale
- che il macchinario rispetti la configurazione originaria
- che siano rispettate le norme antinfortunistiche previste dalla normativa vigente e quelle espressamente indicate nel presente manuale

Da un analisi dei rischi connessi all'utilizzo della Pigiadiraspatrice è emerso che i principali sono i seguenti.

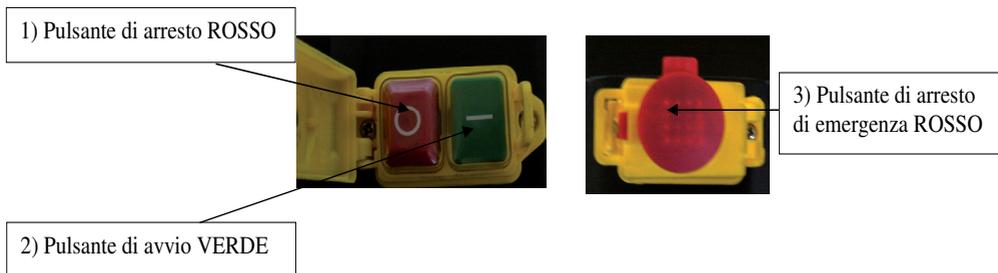
Figura n.7 Indicazioni di pericolo e precauzioni

Schiacciamento e/o cesoiamento arti superiori	Coclea di trascinamento Rulli di pigiatura Albero diraspatore Organi di trasmissione	Non rimuovere le protezioni di sicurezza Arrestare il macchinario e disinserire la spina elettrica dalla rete. Per qualsiasi operazione di manutenzione e pulizia. Non effettuare interventi di riparazione con il macchinario in movimento.
Schiacciamento arti inferiori	Caduta della macchina	Utilizzare scarpe protettive antinfortunistiche Assicurarsi della stabilità della macchina, in particolare per ciò che riguarda il posizionamento sui contenitori di raccolta uva pigiata (vedi paragrafo posizionamento)

olgorazione per contatto con parti alimentate con energia elettrica. Pericolo Incendio	Motore elettrico	Controllare che la tensione di rete sia compatibile con quanto riportato sulla targhetta del motore Controllare l'integrità dei cavi elettrici Proteggere il motore elettrico dall'umidità Autorizzare operazioni di riparazione sull'impianto elettrico solamente a personale qualificato

TABELLA 1: Riassunto generale rischi di infortunio

5.2. PROTEZIONI ELETTRICHE PER L'ARRESTO DI EMERGENZA

Il macchinario è dotato del pulsante di emergenza che permette l'immediato arresto dell'erogazione di corrente al motore.

6. INSTALLAZIONE

6.1. VERIFICA PRELIMINARE

La Pigiadiraspatrice è fornita imballata al cui interno troverete: n°1 manuale di istruzioni; n° 1 pigiadiraspatrice completa già assemblata, corredata di cavo di alimentazione e spina elettrica Schuko (nella versione monofase). Il cassonetto antinfortunistico è fornito con imballo separato.

Figura 8. Imballaggio diraspatrice

Una volta sballato il macchinario verificarne l'integrità ed eventualmente informare il fornitore di qualsiasi difetto evidente. Dare comunicazione scritta alla ditta Enoitalia s.r.l entro 15 giorni dal ricevimento del macchinario dei difetti riscontrati.

Verificare che il macchinario corrisponda alle specifiche dell'ordine.

Per estrarre il macchinario porre attenzione alle norme di sicurezza nella movimentazione delle merci. Se si utilizzano mezzi automatici di sollevamento porre attenzione al bilanciamento dei pesi. Se la movimentazione viene effettuata manualmente accertarsi di sollevare il macchinario per le apposito tubolare di sostegno

Procedere allo smaltimento degli imballaggi a norma di legge.

6.2. POSIZIONAMENTO

Nel posizionare la Pigiadiraspatrice dovrà essere posto attenzione a quanto già indicato precedentemente sulla scelta e adeguatezza del luogo, ed inoltre dovrà essere posta attenzione alla scelta del recipiente sopra il quale posizionare il macchinario (vedi paragrafo 4.2) e sulle dimensioni da rispettare (vedi paragrafo 5.1)

L'altezza a cui porre il macchinario deve essere tale da impedire all'operatore di accedere con gli arti superiori alla coclea e ai rulli posizionati all'interno della tramoggia di carico.

A tal proposito si ricorda che è OBBLIGATORIO installare il cassonetto antinfortunistico sopra il macchinario come da paragrafo 4.2, in quanto il cassonetto costituisce parte integrante del macchinario, e dotazione di serie per la sicurezza dello stesso

Tenuto conto dell'altezza del cassonetto, una volta posizionato il macchinario l'estremità del cassonetto deve essere **minimo a 1600 mm da terra.**

Figura n°9 Sistema di assemblaggio del cassonetto antinfortunistico

7. LAVAGGIO E PULIZIA DELLA MACCHINA PRIMA INSTALLAZIONE.

Provvedere al lavaggio completo della macchina per eliminare tutti i residui di lavorazione e la polvere accumulata sulla superficie, facendo attenzione a non bagnare le parti elettriche e tenendo il cavo di alimentazione staccato dalla linea.
Una volta effettuato il lavaggio procedere all'installazione del cassonetto antinfortunistico (come indicato nella figura n° 9).
Se le parti elettriche vengono bagnate, procedere all'immediata asciugatura completa prima di procedere con l'avvio della Pigiadiraspatrice.

8 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima di collegare la spina del motore alla rete elettrica verificare il voltaggio del motore indicato nella targhetta corrisponda a quello della rete.

La sicurezza elettrica di questa macchina è consentita solo nel caso sia collegata ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito secondo le vigenti normative elettriche.
La verifica e l'eventuale installazione degli opportuni componenti elettrici deve essere effettuata da personale qualificato.

E' sconsigliato l'utilizzo di prese multiple o adattatori; qualora il loro impiego si rendesse indispensabile è necessario utilizzare solamente dei prodotti conformi alle vigenti norme di sicurezza, rispettando il limite di portata in valore di corrente e quello di massima potenza. É consigliabile usare un cavo elettrico di sezione 1,5 mm per prolunghe fino a 20 m, e di sezione 2,5 per lunghezze superiori

9 AVVIAMENTO ED ARRESTO

Prima di procedere all'avviamento l'utilizzatore deve assicurarsi che non ci siano impedimenti che ostacolino il naturale moto degli organi meccanici e soprattutto assicurarsi che nessuno sia in prossimità degli organi che entrano in movimento; in particolare che nessuno abbia mani, braccia o altre parti del corpo in prossimità della bocca di scarico dei raspi o all'interno del cassonetto. Controllare inoltre che il voltaggio del motore corrisponda a quello della rete.
Verificare che tutte le protezioni di sicurezza siano installate sul macchinario.
Verificare che il pulsante di arresto di emergenza funzioni correttamente
Se da questa verifica preliminare si riscontrassero dei problemi o degli esiti negativi nei controlli, arrestare il macchinario, staccare la spina dalla rete elettrica, avvisare il responsabile del reparto, od eventualmente la ditta fornitrice o Enoitalia s.r.l.
Qualora la verifica preliminare avesse esito positivo procedere come segue:

- premere il tasto sul pannello di controllo del motore elettrico e la macchina si metterà in moto
- caricare attraverso il cassonetto antinfortunistico i grappoli di uva
- il macchinario procede a trascinare i grappoli verso i rulli e successivamente verso la rete di diraspatura. L'uva diraspata e pigiata andrà a cadere nel recipiente di raccolta ed i raspi usciranno dalla parte posteriore del macchinario all'esterno del recipiente.
- per arrestare il macchinario premere il pulsante rosso di emergenza
- Per mettere in funzione il macchinario dopo avere sbloccato il tasto di emergenza, premere la leva di chiusura ed aprire l'interruttore. Premere il tasto di marcia.

Qualora si rendesse necessario un intervento all'interno del corpo della macchina (intasamenti o corpi estranei) provvedere come segue:

1. spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione
2. attraverso un attrezzo togliere il corpo estraneo e se necessario aprire la macchina
3. richiudere tutte le parti eventualmente aperte e ripetere tutte le operazioni previste per l'avviamento.

E' vietato introdurre arti o attrezzi quando la macchina è in movimento.

10. LAVAGGIO E MANUTENZIONE

Dopo l'uso della macchina ed in ogni caso alla fine della giornata di lavoro, **ricordarsi di interrompere l'allacciamento di energia elettrica disinserendo l'interruttore generale e staccando la spina dalla presa**.
Questa operazione è obbligatoria per evitare l'avviamento accidentale della macchina, che può causare sia danni alla macchina stessa che alle persone.
Staccata la spina dalla rete elettrica, procedere al lavaggio per eliminare i residui della lavorazione, avendo cura di non bagnare i componenti elettrici.
Per effettuare un lavaggio ottimale occorre aprire la macchina e togliere la rete di deraspatura

Il lavaggio del macchinario deve essere effettuato con acqua calda a pressione e detergenti neutri.

Terminato il lavaggio se la macchina deve essere messa a riposo per un lungo periodo occorre procedere alle seguenti operazioni di lubrificazione:

- ad ingrassare tutte le catene, e gli organi di moto
- Lubrificare gli ingranaggi, i supporti dei cuscinetti, ed i supporti in teflon
- Lubrificare i rulli di pigiatura
- Lubrificare la coclea di alimentazione, l'albero di diraspatura.

Lo svolgimento accurato delle operazioni di manutenzione sopra descritte, permette un prolungamento delle durata delle componenti soggette ad usura. Per migliorare la gestione di tali operazioni suggeriamo di registrare le date dell'intervento di manutenzione e la descrizione dell'intervento effettuato.

Qualsiasi intervento di manutenzione deve essere svolto da personale qualificato ed autorizzato o direttamente da Enoitalia s.r.l. Impiegare prodotti lubrificanti idonei a venire a contatto con prodotti alimentari

E' in ogni caso vietato smontare il motore elettrico. In caso di necessità rivolgersi al fornitore oppure alla Enoitalia s.r.l.

Nel caso di eventuali operazioni di riparazione è necessario utilizzare i ricambi originali rivolgendosi al rivenditore o direttamente al fabbricante

L'impiego di parti di ricambio non originali e non autorizzate da Enoitalia s.r.l, comporta il decadimento della garanzia e della Dichiarazione di Conformità del macchinario

11.POSSIBILI CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO

INCONVENIENTI	*RIMEDI*
La macchina parte con difficoltà	Controllare che la macchina sia alimentata dalla giusta tensione di rete Non impiegare prolunghe di sezione insufficiente che possono provocare cadute di tensione Controllare la tensione delle cinghie di trasmissione tramite l'apposito registro
La macchina non parte	Verificare che la spina elettrica sia inserita, che non siano bruciati i condensatori
Gli acini non vengono pigiati	Verificare che gli ingranaggi di trasmissione siano integri e ben bloccati sull'albero del rullo Regolare la distanza tra i rulli con l'apposita vite di registro posta sul supporto
La coclea della vasca di raccolta non si muove	Verificare la catena di trasmissione

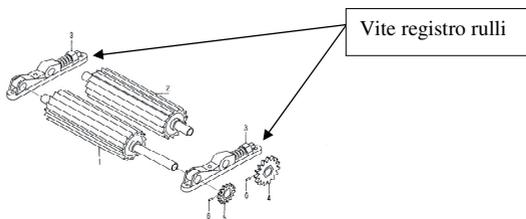



Figura n.10 rulli regolabili

12.CARATTERISTICHE TECNICHE

La targhetta apposta sulla macchina riporta le informazioni identificative del produttore e del macchinario

	ENO 3/V	ENO 3/M	ENO 10	ENO 15
Dimensioni LxPxH mm	1210 x 500 x 690	1210 x 600 x 690	1210 x 550 x 630	1210 x 550 x 630
Peso	40 kg	51 kg	40 kg	40 kg
Produzione oraria kg/h	800	1000	1000	1000
Dimensioni tramoggia mm	1000 x 500	1000 x 500	1000 x 630	1000 x 630
Dimensione rulli mm	220	220	220	220
Motore elettrico	---	0,75 KW (1,0 HP)	0,75 KW (1,0 HP)	0,75 KW (1,0 HP)
Velocità motore	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm
Tensione e frequenza elettrica	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz
Temperatura di funzionamento	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°

Rumore: Leq ponderato A 78,9-83,8 db. (rilievi in ambiente esterno in condizioni di lavoro abituali, in accordo con la metodica indicata in UNI EN ISO 11202)inferiore ai limiti previsti dalla normativa 2006/95 CEE (<85 dB)

13. GARANZIA

La garanzia copre il macchinario per i primi dodici mesi dalla messa in funzione. In caso di mancato utilizzo immediato la garanzia copre fino a diciotto mesi dalla data di consegna, e successivamente decade.

La garanzia non riguarda il trasporto della macchina che è a cura dell'acquirente e decade in caso di utilizzo non conforme a quanto indicato nel manuale.

La riparazione si intende franco nostro stabilimento di Cerreto guidi,(FI); non riguarda il trasporto che è a cura dell'acquirente.

Sono esclusi da garanzia, comportando la cessazione da qualsiasi obbligo i difetti dipendenti da:

- Errata installazione
- manomissione del macchinario
- inesperienza, mancata manutenzione, intempestiva segnalazione dei difetti.
- Inosservanza di quanto previsto nel presente manuale di istruzione.
- Riparazione da parte di personale non autorizzato da Enoitalia s.r.l.
- Danni di trasporto, che non possono farsi risalire a difetti di fabbricazione o di imballaggio.
- Interventi di installazione ed alloggiamento in impianti elettrici diversi dalle indicazioni riportate sul manuale e sulla targhetta riportata sul motore.
- Spese e rischi di trasporto nel caso di invio del macchinario presso centri di assistenza autorizzati.
- Componenti elettrici.
- Materiali di consumo e costi di manutenzione ordinaria presenti nel suddetto manuale.

La garanzia non si estende all'obbligo di risarcire danni a cose o persone derivanti dall'impiago del nostro prodotto anche in caso di rottura o difetto.

Comportano l'immediata cessazione degli obblighi di garanzia, l'inadempienza delle condizioni di pagamento concordate.

Tutti gli eventuali reclami dovranno essere comunicati dal compratore entro 8 giorni dall'acquisto, in forma scritta, a ENOITALIA s.r.l.

Riserva di proprietà, come previsto dagli art. 1523-1524 eseguenti del codice civile, il trasferimento di proprietà dei beni oggetto della vendita avverrà solo dopo il completo pagamento di quanto concordato.

Il foro competente per qualsiasi controversia dovesse venir fuori dal presente contratto è quello di Firenze.

Anche se concittadini esteri o merce fornita all'estero, ogni controversia è regolamentata dalla legislazione italiana.

Dichiarazione CE di Conformità per le Macchine

costruttore e venditore della macchina
ENOITALIA s.r.l.
Via Prov. Pisana, 162 Cerreto Guidi (FI)

<u>MODELLO</u>

ENO 3/M-10-15

Pigiatrice-Diraspatrice

Anno di costruzione: 2015

L'azienda firmataria della presente DICHIARA sotto la sua responsabilità che la macchina a cui la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle prescrizioni:

- Della direttiva 2006/42/CE (direttiva macchine) e successive modifiche e disposizioni nazionali di attuazione.
- Della direttiva 2006/95/CE (direttiva bassa tensione) e disposizioni nazionali di attuazione.
- Della direttiva 2004/108/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica) e disposizioni nazionali di attuazione.

La macchina è inoltre conforme Norme Armonizzate:
UNI EN : 349; 954/1; 1050; 547-1-2-3 ; 894-1-2-3 ; 953; 981; 1005-1-2-3-4-5; 1037.
UNI EN ISO: 3744; 7000; 12100-1-2; 11202; 11205 ; 11688-1-2; 14121-1; 13857;
UNI EN ISO 1186.
Norme e specifiche tecniche CEI EN 60204/1.
Norme e specificazioni tecniche nazionali: UNI ISO 1819; UNI ISO 7149;
UNI 7544; 45020; 60447; 60447.

Cerreto Guidi 01/01/2015

Il Responsabile di produzione
Falorni Fabio
Falorni Fabio

1. INDEX

E N G L I S H

4. DESCRIPTION

4.1. ADVICES:

- **The crusher must be used exclusively for the processing of the product described in this manual**
- **Don’t start to install or to use the machine before the reading of this manual**
- **Don’t start the machine if there are missing labels**
- **Don’t start the machine if there are not safety protection or abnormal vibration, or if the safety protection are not installed**
- **Do not start the machine if the electrical motors and/or the structure of the machine are damaged.**
- **At least once a year ensure that the various machine components are secured and if necessary tighten any loose nuts/bolts.**
- **Ensure that the circuit tension to which the engines’ control panel is connected is the same as that of the engine cabling.**
- **Don’t use the machine if the motor is overheating. Wait till the motor is became cold**
- **Use only experienced personnel to put in operation, clean and do maintenance on machinery**
- **Do not start engines if the rotating elements are prevented from rotating freely.**
- **When using slings to lift the machine, make sure these are suitable to the weight to be lifted**
- **Wash and clean the machine only with no-toxic products**
- **This book let must always accompany the machine. Any reproduction including partial reproduction of the same is forbidden.**

We thank you for choosing our machine and have pleasure in enclosing this use and maintenance manual to allow you to make the best use of the machine thus extending its service life.

.

4.2. DESCRIPTION

This machine can be used only for pressing and destemming Grape, suitable to be used by small winery or family use.

.

The models referenced in this manual are as follows:

1) ENO 3/V manual destemmer crusher in 3 version: painted, hopper in inox; all in inox . Code: 521/522/525

2) ENO3/M motorized destemmer crusher in 3 version: painted, hopper in inox; all in inox . Code 523/524/526

3) ENO 10 motorized destemmer, in two version paited; all inox . Code 012/212

4) ENO15 motorized destemmer crusher in 3 version: painted, hopper in inox; all in inox . Code 023/025/024/026/027/028/223/225/224

2. CONTENT

This volume contains all the information accompanied by drawings and/or diagrams necessary for installation, operation andmaintenance of the crusher-destemmer. It also establishes safety standards that staff must respect the machine.
This volume is intended for: the establishment or departmentmanagers, staff involved with the installation, the machine operatorstaff, maintenance personnel

It is forbidden operation and repair of the machinery by persons who have not read and assimilated the safety precautions contained in this manual. The manual is part of the machinery, and it must be made available for an easy and fast consultation .
The manual must be stored in a suitable place, which does not adversely affect the conservation status of the manual particularly
In particular :

- ***Place in a clean, and dry location, and communicate this place to all staff***
- ***It is forbidden to write part of the manual***

3. SAFETY RULES

FAILURE TO RESPECT THESE INSTRUCTIONS IS DANGEROUS AS IT MAY CAUSE INJURIES TO PEOPLE AND DAMAGE TO THE MACHINE

Before to use the machine is necessary to read this manual, and it is obliged to integrate these indication with all the valid regolamentation about safety and accident prevention.
The driving gear may cause accident . It is necessary to use caution when the machine is working,

Enoitalia s.r.l. decline any responsabilità in case of :

- Inadequancy of the electrical system used for the machine
- Inadequancy of the location where the machine is installed
- Not respect of the indication for installation, use and maintenance, as indicated in this manual
- Use of the machine by not qualified operator
- Not allowed modification to the machine

The only use of the machine is the one indicate in this manual. Enoitalia srl decline all the responsibility for any different use of the machinery

All the model mentioned in this manual are different only for the dimension, the material used (painted iron, stainless steel) and hourly production, but they work all the same

The machine is composed by the following part:

1) **Hopper for loading of the grape or fruit:** inside there is an agitator (for the model ENO 15- ENO 10), or an agitator (for the model ENO 3/V ENO 3/M.
2) **Roller for press:** are made in alluminium or in rubber (the model ENO 10 is without roller). They are install on a support with a spring in the middle. This spring allows self adjustment of the roller (i.e. there is a solid part the roller move, and the gear are not broken). To regulate the space between the roller it is possible to use the bolt (Fig. n°10)
3) **Basket:** allows the separation of the berries from the stems, by means of rotation of the shaft. Juice and berries are collected in a container placed under the machine
4) **Stem exit** : the stems are removed by gravity in the terminal part of the machine. Only the fallen stems should be removed , and not those eventually deposited in the sheet of the machine. To remove them you must stop the machine, disconnect the electrical plug from power and extracting

Never do this operation with the machine on

5) **Engine:** it is supplied with emergency stop, cord and plug (on the monophase version). It is necessary that the circuit tension and the system of the user is conformed to the regulamentation , and must be suitable compare with the label of the motor

6) **Hopper safety protection:** it must be placed on top of the hopper. This protection is necessary to prevent access to the area of the upper limbs of action of the auger and rollers. (Figure 1)

The machine must be installed over a collection tank.

Please note the installation of equipment on a stable surface is a prerequisite for the safe use of the product. It is recommended to proceed with extreme caution in the installation of machinery and its lock on the selected container, which must have features:

- **rigidity**
- **stability•**
- **robustness (the weight of the machine at full load is about 130 kg)**
- **adequate size (see section 5.1 Security Guards)**

In the case are used circular plastic collection tank, the diameter must not exceed 800mm, and the machinery is blocked with appropriate straps (not supplied) as shown in the picture

Enoitalia srl suggest to install the machinery over the appropriate stand code 008-009-010, as shown in the picture:

Fig n°5 destemmer crusher ENO 15 with stand code 010

The destemmer crusher ENO 3/V, ENO 3/M, ENO 10, ENO 15, can be used only for:

- press the grape with roller
- separate the berries by the stem with the basket and the shaft

We suggest to make an evaluation of the adequancy of the place where install the machine: the machine must be easy to access from any side, and in particular the emergency stop: it is a safety device install on the motor which stops the machine when the cover is lifted; the space free around the machine must be more than one meter; the machine dosen't hamper the passage of elevator or other vehicle; the floor must be strong enough to support the weight of the machine and with a slooping less than 10%; all the user must be exposed to the noise in similar way, in respect of the law limits; the temperature the humidity and the magnetic area have not to cause dangers to the machine; the light must be suitable for a safety and correct work

All the changes in the use, in the products used, in the type of the operations, are value as a new installation of the machine and Enoitalia srl decline any responsability.

Don't remove the protection

Don't make any maintennce while the machine is working

Use safety glove

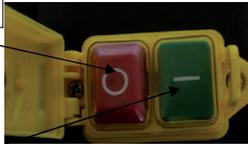
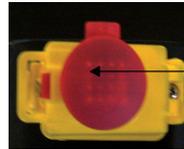
Use safety shoose

Fig n.7 danger and prevention

To crush or top cut hamr and fingers	Agitator roller	Don't remove the safety protection Stop the machine and disconnect the motor's plug by the net before to start any repair or maintenance. Don't repair the machine while it is working
To crush leg and feet	Fall down of the machine	Use safety shoes Be sure of the installation of the machine, in particolar about the installation over the collection tank (see the point 6.2)
Electrocution. Fire	Engine	It is important that the user's electrical system complies with the law regulations in force and that its maximum power absorption is taken into account Check the cord and the plug if they are new and good Prevention of humidity Only specialized person have to work on the electrical panel

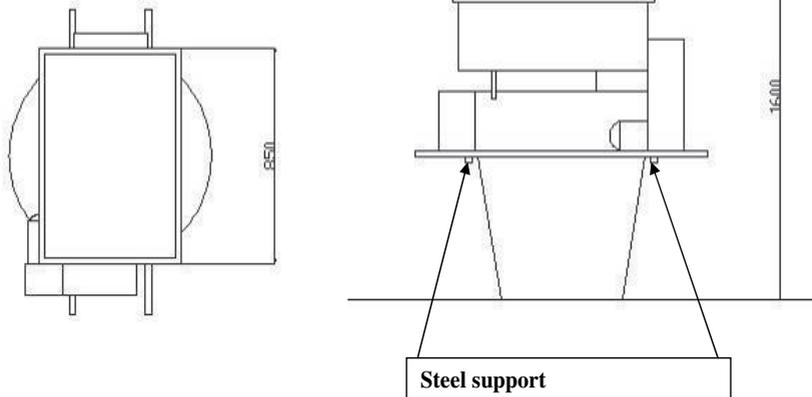
TAB. 1: general risk

5.2. EMERGENCY STOP

this is the machine's controls panel consisting of a cable and plug, an emergency-stop device and of a machine start button. The controls panel is connected to a safety device which stops the machine when the cover is lifted.

5 SECURITY GUARDS

5.1. GENERAL NOTE

The motorized machine are provided with protections for the motors and for all the gears, to avoid the direct contact with harm or fingers.
These machine are also provided of a upper safety box to install over the hopper (fig. n.1) to avoid the accidental possibility to touch the agitator and the roller.. This safety protection dosen’t protect with the intentional introduction of the harm inside the hopper ,because must allow the loading of the grape inside the machine. For the safety of machinery, and for the proper functioning of safety devices installed, in the case of positioning the machine on a collection tank, check compliance the following dimensions (in addition to the warnings section 4.2)

Fig n°6 dimension for installation over a collection container

Do not carry out introduction of body part or instruments, or maintenance work while the machine is in operation

The employer, or the company responsible for the user of the machine, are obliged to ensure that all the user of the crusher-destemmer are informed of the safety regulations regarding the use of machinery, and must provide all information necessary to ensure a safe use.
In particular, must check that:

- tampering or modifications are not carried out on the machine
- The machine is used for the intended use of this manual
- that the machine complies with the original configuration
- compliance with the safety regulations provided by law and those specified elsewhere in this manual

From an analysis of the risks associated with the use of the crusher-destemmer it was found that the most important are the following.:

7. CLEANING AND WASHING FIRST INSTALLATION.

Wash machine thoroughly to eliminate any residue and any dust on its surface. Take care of the engine, cord and plug.
Install the safety box over the hopper (for the motorized model only), as in figure n°9
If the electrical component are wet, wait till they are dry before to start.

8 WIRING CONNECTION

To start the machine, proceed with the electrical connection which must be carried out by a qualified technician. Avoid wetting the plug and socket.
Check the label on the motor and the adequacy with user's electrical system

The safety of this crusher is valid only if there i san user's electrical system complies with the law regulations in force and that its maximum power absorption is taken into

If it is necessary to use extension or multi-socket , use only material conformed to the law regulation in force and respect the limit of maximum power absorption. We suggest to use a cord wide 1,5 mm for extension till 20mt, and wide 2,5 for longer distance

9 START AND STOP

Important: before starting the machine, ensure that there is nothing that prevents the mechanical parts from moving freely and, above all, that nobody is close to the moving parts of the machine. More specifically, hands, arms and other body parts must be kept well away from the inside of the box.
Ensure that the engine voltage corresponds to the voltage of the mains.
Avoid moving the machine while it is in operation. Machine start-up must not be carried out barefoot, with bare or soaking wet hands. Check that both plug and socket are in working order. We recommend that rubber gloves, boots and an apron be worn by the user while using the machine.

Check the correct installation of the safety protection
Check the emergency stop of the motor work good.

If during this control there is any defect , stop the machine, disconnect the plug by the main, advice the deparmente manager, or the owner or directly Enoitalia srl.

If there are no problem during this control, proceed as following:

- Press start bottom, and the machine will start to work
- Load the grape or the fruit inside the hopper
- The grape will start to be pressed by the roller and destemm by the shaft
- To stop the machine press the safety stop
- To start again , open the safety switch and press again the green bottom

If it is necessary to repair the machine (obstruction or foreign body), make like this:

1. stop and disconnect the motor from the main;
2. Remove item from the inside of the machine by using a suitable tool and if necessary open the machine
3. close the machine, and check to have all the protection install

6. INSTALLATION

6.1. FIRST CONTROL

The crusher is supplied in a cartoon box. Inside there is : n°1 manual instruction; n°1 assembled destemmer crusher with motor or manual type (there is an additional handwheel)
The hopper safety protection is supplied in a separate cartoon.

Fig 8. Packaging

.
Check that the machine is complete, perfect and there are no evident defect. Advice immediately the company Enoitalia srl in 15 day, about all the defects
Check the crusher is similar to the order one

To take out the crusher from the cartoon box it is possible to use automatic lift system: be sure to balance the weight. Or manual, taking the machine by the tubular.

Dispose of the latter in compliance with law regulations

6.2. INSTALLATION

To install the machine take care about the adequancy of the location, the type of the collection tank used to install the machine (see section 4.2) and the size to be respected (see section 5.1)

The height to install the machine must be enough to avoid the operator touch with the hands the inside part of the machine (roller and agitator).
.

It is obliged install on the motorized machine the safety box over the hopper (as point. 4.2). This box is a component of the machine , and a standard feature of the safety system

When the machine is installed , complete with the safety box, the height from the ground of the box must be more than 1600mm

Fig n°9 System to fix the upper safety box

11. PROBLEM SOLVING

INCONVENIENTI	*RIMEDI*
The machine has difficulty in starting.	Check that machine is receiving the correct line voltage. Do not use extension leads that are too short as this could cause a voltage reduction. Check the tension of the transmission belts with the register provided.
The machine doesn't start	Make sure machine is plugged in. check the capacitor inside the engine
The screw or agitator dosen't move	Verify that the transmission gears are intact and well locked on the shaft of the roller Adjust the distance between the rollers with the appropriate screw placed on the support
Some berries or fruit are not pressed	Check the transmission gear are working good, and well fixed on the roller shaft. Adjust the distance between the roller and make for strong the support (fig.5)

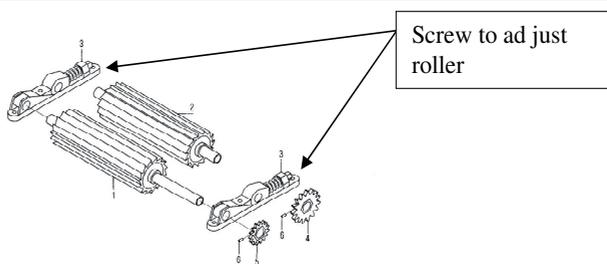



Figura n.10 adjustable roller

12. THECNICAL FEATURE

The label on the machine indicate the information about the machine and the producer

	ENO 3/V	ENO 3/M	ENO 10	ENO 15
Dimension LxPxH mm	1210 x 500 x 690	1210 x 600 x 690	1210 x 550 x 630	1210 x 550 x 630
Weight	40 kg	51 kg	40 kg	40 kg
Hourly production kg/h	800	1000	1000	1000
Hopper dimension mm	1000 x 500	1000 x 500	1000 x 630	1000 x 630
Roller dimension mm	220	220	220	220
Motor	---	0,75 KW (1,0 HP)	0,75 KW (1,0 HP)	0,75 KW (1,0 HP)
Motor speed	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm
Frequency and Voltage	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz	230 V -50 Hz
Running Temperature	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°	4 C°-50 C°

Noise level: weighted Leq A 78,9-83,8 db. (measured outdoors in normal working conditions, in compliance with the methods indicated in UNI 7712).

Do not carry out introduction of body part or instruments, or maintenance work while the machine is in operation

10. CLEANING AND MAINTENANCE

After using the machine and in any case at the end of each working day, unplug the machine from the main and wash thoroughly to eliminate any residue .
During maintenance and repair operations, remember to interrupt the electrical power connection by switching off the mains and by unplugging the machine. This operation must be carried out to avoid accidentally starting the machine which could cause injuries to people and damage to the machine.

To wash the machine correctly, open it , remove the basket and eliminate any residue inside it. To remove all residue from the rollers, these should be washed from the top and from the bottom.
During washing pay attention to the motor
for washing use hot pressure water and neutral detergent

Once washing is completed, if the machine is not to be used for a long period of time, proceed as follows:-

- Open the carter that protects machine gear.
- Grease all chains, internal gear, supports
- Grease the roller and the agitator support

To polish the machine's metal surface, use vaseline oil on the inox surface, or detergent for alimentary use on the painted surface.

Any maintenance must be attend my specialized and qualified worker or directly by Enoitalia s.r.l. Use suitable lubricants to come in contact with foodstuffs

It is not possible disassemble the engine. If it is necessary ask before to the reseller or directly to Enoitalia s.r.l.
In the event of any repairs you need to use original spare parts directly contacting the dealer or the manufacturer

To use not original spare parts or not allowed by Enoitalia s.r.l., is reason of decline of the warranty and of the Declaration of Conformity

13. CONDITIONS OF GUARANTEE

The guarantee covers the machinery for the first twelve months from its activation. Should the machine not be used immediately insurance coverage is guaranteed for up to eighteen months from the date of delivery and expires thereafter.

The guarantee does not cover machine transportation for which the buyer is responsible. The guarantee is not applicable in case the machine is not used in accordance with the instructions contained in the manual.

Any repair work is understood as being ex our factory in Cerreto Guidi (FI), transportation is at the buyer's expense.

The guarantee does not cover any defects due to the following reasons and entailing the termination of all our obligations:-

- Incorrect installation
- Tampering with the machine
- Lack of experience, failure to carry out maintenance operations, failure to promptly notify us of any defects.
- Failure to follow the instructions contained in the manual
- Repair work carried out by personnel not authorized by Enoitalia Srl.
- Transportation damage that cannot be attributed to manufacturing or packaging defects.
- Machine installation and electrical connections carried out in ways other than those indicated in the manual and on the plate located on the engine.
- Transportation expenses and risks in case the machinery is sent to authorized assistance centres.
- Electrical components
- Consumables and ordinary maintenance costs contained in the above-mentioned manual.

The guarantee does not extend to the obligation of covering damages to individuals or things deriving from the use of our product also when broken or defective.

We decline our obligations in case the payment conditions agreed are not respected.

Any complaint should be made in writing by the buyer to ENOITALIA Srl within 8 days from the date of purchase.

Conditional sale: pursuant to articles 1523-1524 of the code of civil practice, the property of the goods sold is transferred to the buyer only once the goods have been paid in full as agreed.

Any controversy shall be referred to the place of jurisdiction of Florence. Any controversy is disciplined by the Italian law even if goods are acquired by a foreign Italian citizen or if goods are supplied to a company abroad.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

ENOITALIA s.r.l.

Via Prov. Pisana, 162 Cerreto Guidi (Fi)

declares, in sole responsibility, that the following product:

ELECTRICAL CRUSHER DESTEMMER ENO 15
ELECTRICAL CRUSHER DESTEMMER ARNO 25
ELECTRICAL CRUSHER DESTEMMER ARNO 15
MANUAL DESTEMMER ENO 3

Referred to in this declaration conforms with the following directives and standards

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE .
- 2004/108/CE .

UNI EN : 349; 954/1; 1050; 547-1-2-3 ; 894-1-2-3 ; 953; 981; 1005-1-2-3-4-5; 1037.
UNI EN ISO: 3744; 7000; 12100-1-2; 11202; 11205 ; 11688-1-2; 14121-1; 13857;
UNI EN ISO 1186.
CEI EN 60204/1.
UNI ISO 1819; UNI ISO 7149;
UNI 7544; 45020; 60447; 60447.

Cerreto Guidi 02/01/2015

Il Responsabile di produzione

Falorni Fabio

Falorni Fabio

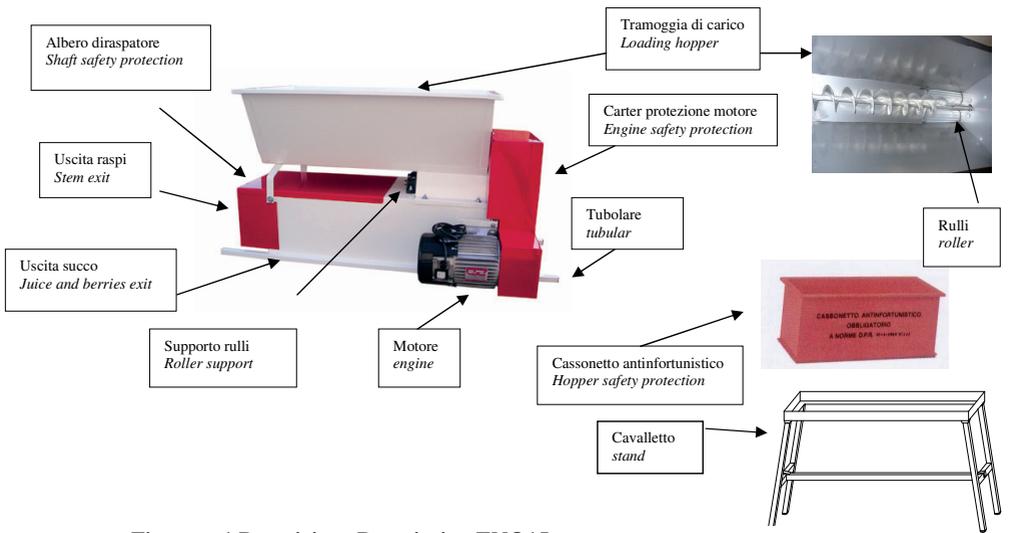



Figura n.1 Descrizione Description ENO15

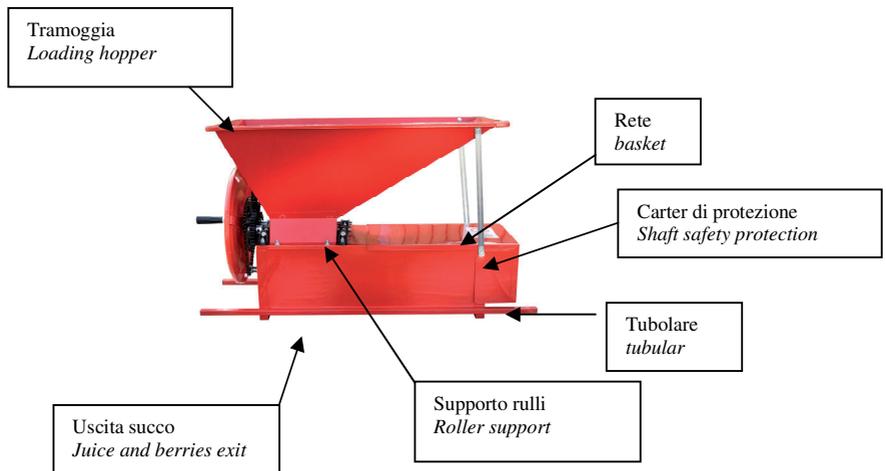



Figura n.2 Descrizione Description ENO3/V

Tramoggia di carico
Loading hopper

Carter di protezione
Shaft safety protection

Supporto rulli
Roller support

Uscita succo
Juice and berries exit

Carter di protezione
Engine safety protection

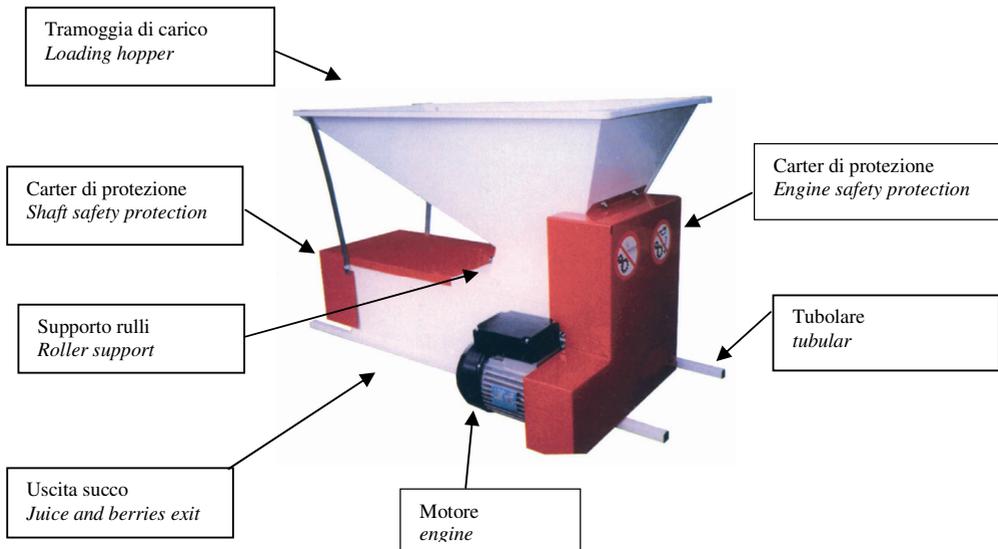
Tubolare
tubular

Motore
engine

Figura n.3 Descrizione Description ENO3/M

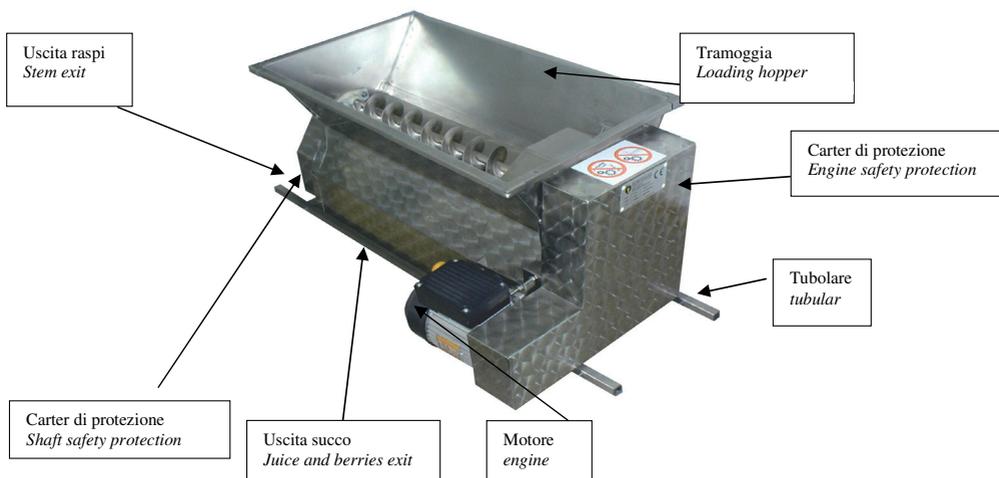



Figura n.4 Descrizione Description ENO 10

POS.	CODICE DISEGNO	DESCRIZIONE ANAGRAFICA	N° PEZZI
32			
31	I04	INGRANAGGIO	1
30	G15	GUARNIZIONE	1
29	A10	VITE TRAMOGGIA	1
28		GRANO	1
27		GRANO	1
26	I64	CORONA	1
25	I02	INGRANAGGIO RULLO CONDOTTO	1
24	I01	INGRANAGGIO RULLO MOTORE	1
23	RL001	RULLO MOTORE	1
22	RL002	RULLO CONDOTTO	1
21	S01	SUPPORTO REG.RULLI	2
20	A9	TRAMOGGIA	1
19	A07	CARTER	1
18	I08	PIGNONE	1
17	A05	TAPPO	1
16	A04	PANIERA	1
15	S20	SUPPORTO	3
14	RE3	RETE	1
13	A03	ALBERO DIRASPATORE	1
12	A02	BASAMENTO MOTORE	1
11	R04	CUSCINETTO	1
10	S47	SUPPORTO ZINCATO	1
9		GRANO	2
8	P02	PULEGGIA ALBERO DIRASPATORE	1
7	G20	TAPPO	4
6	T70	CATENA	1
5	T01	CINGHIA	1
4	P01	PULEGGIA MOTORE	1
3		CHIAVETTA MOTORE	1
2	ME15	MOTORE	1
1	A01	CASSA	1

DATA	DATA	SCALA	CODICE
30/05/06		1:10	ENO 15
FIRMA	FIRMA		

POS.	CODICE DISEGNO	DESCRIZIONE ANAGRAFICA	N° PEZZI
34	A11	STECCA	2
33	S1010	SUPPORTO	1
32	S1041	SUPPORTO	1
31	I03	INGRANAGGIO	1
30	A108	DISTANZIALE	1
29	A106	AGITATORE	1
28		GRANO	1
27		GRANO	1
26	I50	CORONA	1
25	I05	INGRANAGGIO RULLO CONDOTTO	1
24	I06	INGRANAGGIO RULLO MOTORE	1
23	RL001	RULLO MOTORE	1
22	RL002	RULLO FISSO	1
21	S01	SUPPORTO REG.RULLI	2
20	A08	TRAMOGGIA	1
19	A06	CARTER	1
18	I07	PIGNONE	1
17	A05	TAPPO	1
16	A04	PANIERA	1
15	S20	SUPPORTO	1
14	RE3	VAGLIO	1
13	A03	ALBERO DIRASPATORE	1
12	A02	BASAMENTO MOTORE	1
11	R04	CUSCINETTO	1
10	S47	SUPPORTO ZINCATO	1
9		GRANO	2
8	P02	PULEGGIA ALBERO DIRASPATORE	1
7	G20	TAPPO	4
6	T60	CATENA	1
5	T01	CINGHIA	1
4	P01	PULEGGIA MOTORE	1
3		CHIAVETTA MOTORE	1
2	ME15	MOTORE	1
1	A01	CASSA	1

DATA	DATA	SCALA	CODICE
30/05/06		1:10	ENO 3M
FIRMA	FIRMA		

ENOITALIA s.r.l.
COSTRUZIONI MECCANICHE

POS.	CODICE DISEGNO	DESCRIZIONE ANAGRAFICA	N° PEZZI
34	A11	STECCA	2
33	S1010	SUPPORTO	1
32	S1041	SUPPORTO	1
31	I03	INGRANAGGIO	1
30	A108	DISTANZIALE	1
29	A106	AGITATORE	1
28		GRANO	1
27		GRANO	1
26	I50	CORONA	1
25	I05	INGRANAGGIO RULLO CONDOTTO	1
24	I06	INGRANAGGIO RULLO MOTORE	1
23	RL013	RULLO MOTORE	1
22	RL002	RULLO FISSO	1
21	S01	SUPPORTO REG.RULLI	2
20	A08	TRAMOGGIA	1
19	A1082	DISTANZIALE	
18	I07	PIGNONE	1
17	A05	TAPPO	1
16	A04	PANIERA	1
15	S20	SUPPORTO	1
14	RE3	VAGLIO	1
13	A03V	ALBERO DIRASPATORE	1
12			
11	R04	CUSCINETTO	1
10	S47	SUPPORTO ZINCATO	1
9		GRANO	1
8			
7	G20	TAPPO	4
6	T60	CATENA	1
5		GRANO	
4	I100	INSERTO PER VOLANO	1
3	A109	VOLANO	1
2	G10	MANIGLIA VOLANO	1
1	A01	CASSA	1

DATA	DATA	SCALA	CODICE
30/05/06		1:10	ENO 3V
FIRMA	FIRMA		

ENOITALIA s.r.l.
COSTRUZIONI MECCANICHE

POS.	CODICE DISEGNO	DESCRIZIONE ANAGRAFICA	N° PEZZI
21			
20			
19	G20	TAPPO	4
18	A124	PANIERA	1
17	RE10	RETE	1
16	A123	CARTER	1
15	I07	PIGNONE	1
14	T30	CATENA	1
13	I20	RUOTA DENTATA	1
12	P02	PULEGGIA ALBERO DIRASP.	1
11	S47	SUPPORTO ZINCATO	1
10	R04	CUSCINETTO	1
9	A02	BASAMENTO MOTORE	1
8	T01	CINGHIA	1
7	P01	PULEGGIA MOTORE	1
6	ME15	MOTORE	1
5	S20	SUPPORTO	3
4	G15	GUARNIZIONE	1
3	A122	VITE TRAMOGGIA	1
2	A121	ALBERO DIRASPATORE	1
1	A120	CASSA	1

DATA	DATA	SCALA	CODICE
30/05/06		1:10	ENO 10
FIRMA	FIRMA		

SCHEMA ELETTRICO MOTORE HP 1 MONOFASE
DRAWING AND WIRING CONNECTION